

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
24. Februar 2005 (24.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/016933 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C07D 498/04**,  
487/08, 487/04, 231/20, A01N 43/90, 43/56

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER CROPSCIENCE  
AKTIENGESELLSCHAFT**; Law and Patents, Patents  
and Licensing, 51368 Leverkusen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008639

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 37 496.5 14. August 2003 (14.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **BAYER CROPSCIENCE AKTIENGE-  
SELLSCHAFT** [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789  
Monheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FISCHER, Relner**  
[DE/DE]; Nelly-Sachs-Str. 23, 40789 Monheim (DE).  
**GESING, Ernst, Rudolf, F.** [DE/DE]; Trillser Graben  
4, 40699 Erkrath-Hochdahl (DE). **FEUCHT, Dieter**  
[DE/DE]; Am Burggraben 7a, 65760 Eschborn (DE).  
**KUCK, Karl-Heinz** [DE/DE]; Pastor-Löh-Str. 30a,  
40764 Langenfeld (DE). **LÖSEL, Peter** [GB/DE];  
Lohrstr. 90a, 51371 Leverkusen (DE). **MALSAM, Olga**  
[DE/DE]; Vor dem Klosterhof 19, Rösrath 51503 (DE).  
**ARNOLD, Christian** [DE/DE]; Grimmsdorfer Weg  
11, 53343 Wachtberg-Adendorf (DE). **AULER, Thomas**  
[DE/DE]; Bonner Str. 15, 65812 Bad Soden (DE). **HILLS,  
Martin, Jeffrey** [GB/DE]; Am Itzelgrund 5b, 65510 Id-  
stein (DE). **KEHNE, Heinz** [DE/DE]; Iltisweg 7a, 65719  
Hofheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

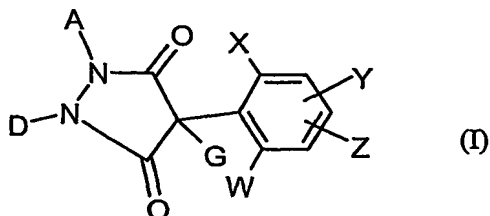
**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: 4-BIPHENYL-SUBSTITUTED 4-SUBSTITUTED PYRAZOLIDIN-3,5-DIONES PESTICIDE AGENT AND/OR MI-  
CROBICIDE AND/OR HERBICIDE

(54) Bezeichnung: 4-BIPHENYLSUBSTITUIERTE-4-SUBSTITUIERTE-PYRAZOLIDIN-3,5-DIONE ALS SCHÄDLINGSBE-  
KÄMPFUNGSMITTEL UND/ODER MIKROBIOZIDE UND/ODER HERBIZIDE



(57) Abstract: The invention relates to novel 4-biphenyl-substituted 4-sub-  
stituted pyrazolidin-3,5-diones of formula (I), where A, D, G, W, X, Y and  
Z have the given meanings, methods and intermediate products for the pro-  
duction and use thereof as pesticide agent and/or as microbicide and/or as  
herbicide. The invention further relates to selective herbicidal agents com-  
prising the 4-biphenyl-substituted 4-substituted pyrazolidin-3,5-diones and a  
compound improving the acceptability for the crop.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft neue 4-Biphenylsubstitu-  
ierte-4-substituierte-pyrazolidin-3,5-dione der Formel (I), in welcher A, D, G, W, X, Y und Z die oben angegebene Bedeutung haben,  
Verfahren und Zwischenprodukte zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung als Schädlingsbekämpfungsmittel und/oder Mikrobizide  
und/oder Herbizide. Ausserdem betrifft die Erfindung selektiv herbizide Mittel, die 4-Biphenylsubstituierte-4-substituierte-pyrazo-  
lidin-3,5-dione einerseits und eine die Kulturpflanzenverträglichkeit verbessernde Verbindung andererseits enthalten.

**BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND****PRIORITY  
DOCUMENT**SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

REC'D 06 SEP 2004

WIPO

PCT

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung****Aktenzeichen:**

103 37 496.5

**Anmeldetag:**

14. August 2003

**Anmelder/Inhaber:**

Bayer CropScience AG, 40789 Monheim/DE

**Bezeichnung:**4-Biphenylsubstituierte-4-substituierte-  
pyrazolidin-3,5-dione**IPC:**

C 07 D, A 01 N

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**München, den 27. Mai 2004  
**Deutsches Patent- und Markenamt**  
**Der Präsident**  
Im Auftrag

Wallner